

EVENTO:

29° CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

“Planeación, ética e innovación para un desarrollo equitativo y sustentable”

En el 29° Congreso Nacional de Ingeniería Civil 2018, celebrado del 1° al 8 de marzo, cuyo objetivo fue presentar y discutir propuestas para transformar la ingeniería civil mexicana, con énfasis en la planeación de la infraestructura, la ética del ejercicio profesional y la innovación de la profesión, así como dar a conocer los avances en las distintas disciplinas de la ingeniería civil; se presentaron sesiones técnicas relativas a los diferentes temas de interés de la construcción e infraestructura. Dentro de ellas, el ONNCCE participó a través de la coordinación de una sesión denominada: “Energía: Edificación Sustentable, Gran oportunidad para la Ingeniería Civil”

En esta Sesión se trataron los siguientes temas:

- ◆ Energía y Edificaciones en México: Importancia y Políticas Públicas, presentes y futuras.
- ◆ Infraestructura en la Edificación Sustentable.
- ◆ El Rol de la Ingeniería Civil en la Edificación Sustentable y los Materiales de Construcción.
- ◆ Eficiencia Energética en las Edificaciones Sustentables y el cumplimiento de la normatividad.

El objetivo de este Panel fue dar a conocer los programas y proyectos que se han desarrollado en México para promover la Eficiencia energética en la edificación Sustentable, tanto de edificios residenciales como no residenciales, que en base a las políticas públicas se han promovido normas, infraestructura tecnológica, desarrollo de capacidades en la edificación y la certificación de edificios. Así como el rol de la ingeniería civil en las diferentes áreas de fortalecimiento.

Asimismo, reconocer los beneficios, relacionados con el ciclo de vida en las edificaciones diseñadas con enfoque de sustentabilidad, que contribuyen no solamente al confort y funcionamiento de las construcciones, sino también aportando un beneficio ambiental para la mitigación de los efectos del cambio climático.

En el desarrollo de la sesión se destacaron los siguientes comentarios:

- ★ La industria de la construcción en México tiene un papel muy relevante, como detonante del mercado interno y la economía, y por ello, todas las actividades asociadas a la construcción, tienen un rol protagónico dentro del desempeño de las edificaciones y la infraestructura en diversos planos; uno de ellos el



EVENTOS DEL MES

Los eventos más importantes referentes a la Industria»4



CURSOS

Conoce los programas de capacitación »6



PUBLICACIÓN DE NORMAS

Entérate de las nuevas normas que emitimos »7



GRUPOS DE TRABAJO

Participa en la elaboración de normas »8



SERVICIOS

Infórmate sobre los servicios a tu disposición »9

de la sustentabilidad y la construcción sustentable y todo lo que estos conceptos involucran en el ramo social, ambiental y económico. Para lograr su máximo desempeño, la ingeniería civil es una pieza clave.

- ★ Debido a las bases de conocimientos técnicos, científicos y de aplicación en la construcción, el ingeniero civil, puede enfocarse también en su desarrollo profesional en diversas áreas de especialidad que promuevan nuevas formas de construir, de operar y disponer las edificaciones, incentivando un desarrollo tecnológico no solo en las etapas de diseño y construcción, asegurando una efectiva supervisión y cumplimiento de la normatividad para aseguramiento de la calidad, sino también en las etapas de operación buscando la eficiencia energética, mejores tecnologías y herramientas de la información.
- ★ Para tener edificaciones sustentables exitosas y de un alto nivel de calidad, se requiere que haya un trabajo interdisciplinario con una excelente comunicación entre los diferentes actores, el ingeniero civil tiene injerencia en la definición de aspectos y decisiones que se deben tomar en conjunto con otras especialidades, no solo otras ingenierías, que deben resultar en un diseño eficiente, por lo que el ingeniero civil debe tener la capacidad de comunicación con diferentes y muy variadas especialidades.
- ★ En la parte del desarrollo tecnológico, la formación y conocimientos del ingeniero civil, que se mencionaron anteriormente, contribuyen a fomentar y fortalecer la infraestructura para la investigación a través del

“Durante la formación de los ingenieros civiles, se debería contemplar una materia de construcción sustentable”.



desarrollo de laboratorios que generen nuevas soluciones y que provean certidumbre de los materiales y de las edificaciones.

- ★ Durante la formación de los ingenieros civiles, se debería contemplar una materia de construcción sustentable donde se abarquen los materiales y sus características que propicien la reducción de impactos ambientales, maximicen el desempeño de la estructura haciendo más eficiente su economía y que socialmente sean benéficos.
- ★ En obras de infraestructura, como puertos, aeropuertos, presas, carreteras y otros, el tema de durabilidad toma especial relevancia, por los ambientes y agentes adversos a los que están expuestas las obras, tanto en el suelo como en el ambiente, en donde el material que especifiquemos tendrá un papel preponderante en el desempeño por durabilidad de la estructura. Es imperante que hoy día, los proyectos tengan especificados criterios de durabilidad, adicional a los criterios mecánicos. Los nuevos edificios, considerando

los grandes avances tecnológicos que se tienen, consumen en proporción por metro cuadrado, menos energía que las edificaciones existentes, cada vez son más grandes y complejos, por lo que es fundamental el análisis energético de las edificaciones, para poder establecer el Análisis de Ciclo de Vida de los Edificios, así como sus impactos negativos al medio ambiente.

Durante la práctica profesional, el ingeniero civil debe ser innovador para lograr maximizar la sustentabilidad de las obras que diseña, construya y opere, y deberá promover la generación de normatividad para atender las innovaciones que ayuden a lograr la sustentabilidad de las edificaciones

Es fundamental que para que una edificación sea eficiente energéticamente, así como sustentable, será necesario que todos cambiemos la forma de desarrollar, considerando el Diseño Integrativo como herramienta indispensable, que involucra a todos; es decir, dueño, arquitectura e ingeniería civil.



Por: Arq. Evangelina Hirata Nagasako, Directora Ejecutiva del ONNCCE, S. C.

Abril, 2018.





CURSO

LOS CAMBIOS EN LAS NTC DE MAMPOSTERÍA 2017 Y SUS NORMAS NMX ASOCIADAS A LA CONSTRUCCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LAS EDIFICACIONES

18-mayo-2017
9:00 a 18:30 hrs

Colegio de Ingenieros Civiles de México

Dirigido a: Diseñadores, Estructuristas, Constructores, Supervisores, Verificadores, Laboratorios de Materiales y profesionistas interesados en la construcción y supervisión de edificaciones de mampostería

PATROCINADOR





TEMAS:

1. Especificaciones de materiales de acuerdo a las NTC de Mampostería 2017 y las NMX asociadas.
2. Nuevos requisitos para muros confinados y reforzados interiormente.
3. El proyecto y la supervisión de edificaciones de mampostería.
4. La obligatoriedad de las normas NMX y las ventajas de utilizar productos certificados.
5. Los Laboratorios de Control de Calidad para Mampostería.

EXPOSITORES:

M.I. Leonardo Flores Corona.
Arq. Evangelina Hirata Nagasako
M.I. Raúl Jean Perrillat.
Dr. Juan José Pérez Gavilán Escalante.
M.I. Álvaro Pérez Gómez
Ing. Roberto Uribe Afif

Cuotas:

No socios
Socios
Estudiantes

Incluye: memorias, constancia, servicio de café y comida

www.smie.org.mx
Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, A.C.
Sra. Ana María Nasser Feñas
Camino a Santa Teresa No. 187 / Col. Parques del Pedregal / Delegación Tlalpan 14010 / CD.MX.
Tel: (55) 5665-9784 y (55) 5528-5975
Correo-e: ana.nasser@smie.com.mx



THE CONSTRUCTION SUMMIT

LA CONSTRUCCIÓN EN MÉXICO:
COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD

15 Y 16 DE MAYO

SALÓN DE EVENTOS.
EXPO GUADALAJARA, QDL. JALISCO

Asistido por  Organizado por 

EVENTOS DEL MES

En el mes de marzo, el ONNCCE participó en diversos eventos.

MARZO 08

Lanzamiento Mundial de la Plataforma de Capacitación en Línea sobre Indicadores de Eficiencia Energética.

La Agencia Internacional de Energía (IEA por sus siglas en inglés) inauguró en la Secretaría de Energía (SENER) los cursos de capacitación en línea sobre indicadores de Eficiencia Energética, son los primeros cursos profesionales en línea que la IEA realiza. Los dos cursos, son elementos esenciales para especialistas en estadística y proporcionarán las herramientas para recopilar la información necesaria para crear indicadores de eficiencia energética.

El Programa E4, en asociación con la SENER, periódicamente organiza seminarios web sobre eficiencia energética para un gran público en México. Desde 2014, se han organizado un total de 20 seminarios web a los que han asistido más de 3,500 personas en total. El lanzamiento mundial de este curso congregó a más de 70 representantes de las principales instituciones relacionadas con los sectores de energía y estadística.



Los cursos se encuentran en línea de forma gratuita en el siguiente enlace: <https://edx.iea.org/>

MARZO 13

Seminario “Normalización y Certificación de la Construcción en México”, Sonora.

El Colegio de Ingenieros Civiles de Sonora en coordinación con el American Concrete Institute México Capítulo Noroeste, organizó el Seminario sobre Normalización y Certificación de la Construcción en México.



La cita fue en las instalaciones del Colegio en Hermosillo, Sonora; y tuvo una duración de 8 horas.

El objetivo del seminario fue demostrar a las nuevas generaciones de Ingenieros Civiles la importancia de considerar el uso de materiales certificados en el diseño y construcción de cualquier tipo de obra que se construya en territorio Mexicano, haciendo hincapié en que la normativa y las certificaciones deben ser las existentes en México y; en caso de que no las haya, proponer y trabajar con los Organismos de Normalización para cubrir este mercado, así como las nuevas tecnologías y los materiales “ecológicos”.

Entre los temas expuestos estuvieron La Ley Federal de Metrología y Formalización, el Marco Normativo Nacional, la Certificación Profesional y de Peritos, y, como el nombre lo indica, la Normalización y Certificación de la Construcción en México.

EVENTOS DEL MES

MARZO 15

Foro "Perspectivas del Etiquetado y el Consumo Sustentable en México"

La SEMARNAT en conjunto con la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo AMEXCID y la Agencia de Coooperación Alemana - GIZ México llevaron a cabo el foro "Persepctivas del Etiquetado y el Consumo Sustentable en México" con el fin de discutir en torno al consumo sustentable en México, las caracterísiticas del mercado y el perfil del consumidor sustentable.

Con la moderación del Dr. Juan Carlos Mendoza del Centro Mario Molina se presentaron los siguientes dos paneles:

Panel 1: El consumo sustentable en México

Panel 2: Fortaleciendo el consumo sustentable



Durante el evento se presentó la "Guía de Etiquetas para un Consumo Sustentable" como uno de los resultados del proyecto "Integración Regional para el Fomento a la Producción y Consumo Sostenible (PyCS) en los Países de la Alianza del Pacífico". Dentro de las etiquetas mencionadas en esta Guía podemos encontrar las [Declaraciones Ambientales de Producto \(EPD por sus siglas en Inglés\)](#), a las que se conoce también como [Ecoetiquetado Tipo III](#) cuyo fin es manifestar el impacto ambiental de los productos basados en un Análisis del Ciclo de Vida.

MARZO 23

Ceremonia de Premiación E4, "Sistemas de Etiquetado Energético como Catalizadores del Mercado Inmobiliario Sustentable en Países Emergentes".



El proyecto piloto "Sistema de Etiquetado de Excelencia de Eficiencia Energética en Edificios - E4" implementado por la Comisión Nacional Para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y la Agencia de Coooperación Alemana - GIZ, tiene como propósito evaluar la eficiencia energética en edificios privados y sucursales bancarias de México, y reconocer a todos aquellos que son de excelencia mediante una etiqueta, la cual servirá como un catalizador en el mercado inmobiliario, para la reducción de costos operativos y huella de carbono..

La ceremonia de premiación se realizó en el Auditorio de la Torre Reforma de esta capital, con la participación de los Subsecretarios Mtro. Leonardo Beltrán Rodríguez, de la SENER, y Dr. Rodolfo Lacy Tamayo, de la SEMARNAT, los Titulares del INECC, la Dra. María Amparo Martínez Arroyo, y de CONUEE el Mtro. Odón de Buen Rodríguez.

Los inmuebles premiados se ubican en las ciudades de México, Puebla, Morelia y Tijuana, y corresponden a las inmobiliarias Cushman Wakefield, JLL y Colliers, así como a los grupos bancarios HSBC y Banorte.



CURSOS

ABRIL

ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA ISO/IEC 17025:2017,

Conocimiento de los nuevos requisitos para evaluar la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración

23 y 24**MAYO**

GESTIÓN DE RIESGOS,

Con base en la Norma ISO 31000 y al Estándar Práctico para la Gestión de Riesgos del Instituto de Gestión de Proyectos (PMI)

14 y 15

VIVIENDA SUSTENTABLE

Visión amplia sobre elementos y factores a considerar en el diseño de vivienda sustentable

28 y 29**JUNIO**

SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE VIVIENDA NMX-C-442-ONNCCE-2010

11 y 12

VALUACIÓN DE INMUEBLES PARA CRÉDITO HIPOTECARIO

18**JULIO**

METODOLOGÍA PARA LA MEJORA Y OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS EN UNA ORGANIZACIÓN: SIX SIGMA

23, 24 y 25

CIERRE DE NO CONFORMIDADES

Prevención y Corrección de Incumplimientos en un Sistema de Gestión de la Calidad

30 y 31

Inscripciones o información:

<http://onncce.org.mx/index.php/es/capacitacion>



educap@onncce.org.mx



01 (55) 5663 2950 ext. 104

CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE NORMAS

Entra a www.onncce.org.mx y descarga gratis el catálogo de NMX-ONNCCE actualizado o descárgalo desde este código.



CERTIFICA TUS PRODUCTOS

Demuestra la calidad de tus productos con una certificación ONNCCE bajo las diferentes NMX y NOMs que tenemos acreditadas para productos, sistemas y servicios.





PUBLICACIÓN DE NORMAS

DECLARATORIA DE VIGENCIA

NMX-C-524-ONNCCE-2017

Industria de la Construcción - Barreras Prefabricadas de Concreto para Protección en Carreteras y Vialidades Urbanas - Especificaciones y Método de Ensayo.

Fecha de declaratoria de vigencia: **21 de marzo de 2018**

Entra en vigor: **20 de mayo de 2018**

Objetivo: establecer los criterios generales que han de considerarse para el diseño y fabricación de barreras prefabricadas de concreto para protección en las carreteras y vialidades urbanas de jurisdicción federal, estatal y municipal.



Consulta aquí el aviso completo: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5516828&fecha=21/03/2018

NMX-C-532-ONNCCE-2017

Industria de la Construcción - Geotecnia - Materiales Térreos - Densidades Relativas - Método de Ensayo.

Fecha de declaratoria de vigencia: **22 de marzo de 2018**

Entra en vigor: **21 de mayo de 2018**

Objetivo: establecer los métodos de ensayo para determinar la densidad relativa de los suelos que pasan la malla de 4,75 mm (No. 4) por medio de un picnómetro. Cuando el suelo está compuesto sólo de partículas mayores que la malla de 4,75 mm (No. 4), se debe seguir el método de ensayo para determinar la densidad relativa del agregado grueso, indicado en la NMX-C-164-ONNCCE-2014. Cuando el suelo está compuesto por partículas mayores y menores que la malla de 4,75 mm (No. 4), se utilizará el método de ensayo correspondiente a cada porción.

Consulta aquí el aviso completo: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5516926&fecha=22/03/2018

NMX-C-534-ONNCCE-2017

Industria de la Construcción - Materiales Asfálticos - Índice de Ruptura de Emulsiones Asfálticas Catiónicas - Método de Ensayo.

Fecha de declaratoria de vigencia: **22 de marzo de 2018**

Entra en vigor: **21 de mayo de 2018**

Objetivo: establecer el procedimiento para determinar la cantidad de material fino sílico, necesario para hacer romper una porción de emulsión asfáltica catiónica o modificada, en muestras tomadas conforme a la NMX-C-203-ONNCCE-2012.



Consulta aquí el aviso completo: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5516927&fecha=22/03/2018

PUBLICACIÓN DE NORMAS

DECLARATORIA DE VIGENCIA

NMX-C-540-ONNCCE-2017

Industria de la Construcción - Asfálticos-Resiliencia en Cemento Asfáltico Modificado - Método de Ensayo.

Fecha de declaratoria de vigencia: **22 de marzo de 2018**

Entra en vigor: **21 de mayo de 2018**

Objetivo: establecer el procedimiento de prueba para determinar la resiliencia de los asfaltos modificados, en muestras tomadas conforme a la NMX-C-203-ONNCCE-2012, sometiendo un espécimen a una presión que lo deforma, con el fin de predecir el comportamiento futuro del asfalto.

Consulta aquí el aviso completo: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5516928&fecha=22/03/2018

NMX-C-541-ONNCCE-2017

Industria de la Construcción - Cal - Especificaciones y Consideraciones para el Tratamiento de Suelos con Cal (Secado, Modificación y Estabilización).

Fecha de declaratoria de vigencia: **22 de marzo de 2018**

Entra en vigor: **21 de mayo de 2018**

Objetivo: establecer especificaciones y consideraciones para el tratamiento de suelos con la adición de cal en cualquiera de sus dos presentaciones; óxido de calcio (Cal viva) o hidróxido de calcio (Cal hidratada).



Consulta aquí el aviso completo: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5516929&fecha=22/03/2018

Venta de normas:



normas@onncce.org.mx






01 (55) 5663 2950 ext. 102

GRUPOS DE TRABAJO

Con el fin de facilitar la participación de los expertos que conforman los grupos de trabajo, ONNCCE decidió sumarse a la modernización electrónica y ofrecer la posibilidad de participación remota vía Internet, a través de un sistema de videoconferencias.

Los grupos sesionando actualmente son:

- | | |
|---|--|
|  Administración de Proyectos |  Pinturas |
|  Asfaltos |  Recubrimientos Arquitectónicos |
|  Cal |  Recubrimientos Cerámicos |
|  Cemento |  Resistencia al Fuego |
|  Concreto y agregados |  Supervisión y Verificación de Vivienda |
|  Declaraciones Ambientales | |
|  Geotecnia | |
|  Impermeabilizantes | |
|  Ingeniería de Costos | |
|  Madera | |
|  Mampostería | |

Más información:



normalizacion@onncce.org.mx



01 (55) 5663 2950 ext. 116

<http://onncce.org.mx/index.php/es/grupos-de-trabajo-2>

SERVICIOS

NORMALIZACIÓN

Actualización, revisión y elaboración de normas mexicanas de productos, métodos de prueba y terminología para la industria de la construcción.

Publicación y venta de normas mexicanas emitidas por el ONNCCE (NMX-C-ONNCCE).

VENTA DE NORMAS

normas@onncce.org.mx

Venta de normas mexicanas de la Serie C (NMX-C-ONNCCE)

Proyectos de normas mexicanas de la Serie C (PROY-NMX-C-ONNCCE) en Consulta Pública

CURSOS

educap@onncce.org.mx

Capacitación en temas relacionados a la industria de la construcción.

CERTIFICACIÓN

Normas Oficiales Mexicanas de la **CONAGUA**

Normas Oficiales Mexicanas de la **Secretaría de Economía**

Normas Oficiales Mexicanas de la **Secretaría de Energía**

Sistemas de Gestión de la Calidad

Normas Mexicanas de Servicios de **Supervisión y Verificación**

Normas Mexicanas de Producto (NMX)

Dictamen de Idoneidad Técnica (DIT)

Declaraciones Ambientales de Producto (EPD) 

UNIDAD DE VERIFICACIÓN

NMX-AA-164-SCFI-2013 Edificación Sustentable

NOM-008-ENER-2001 Eficiencia energética en edificaciones no residenciales

NOM-020-ENER-2011 Eficiencia energética en edificaciones para uso habitacional

¡SÍGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES!

 **ONNCCE, S. C.**

 **@ONNCCE**



BOLETÍN No. 179, abril de 2018

Editor Responsable

Arq. Evangelina Hirata Nagasako

Diseño

Equipo ONNCCE

Acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación; aprobado por La Comisión Nacional del Agua; La Comisión Nacional para Uso Eficiente de la Energía; La Secretaría de Economía y por la Secretaría de Desarrollo Social.

En el Boletín del Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S. C.; toda correspondencia debe dirigirse a la Directora Ejecutiva del ONNCCE. Bajo la absoluta responsabilidad de los autores, se respetan escrupulosamente las ideas, puntos de vista y especificaciones que éstos expresan. Por lo tanto, el Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S. C. no asume responsabilidad de naturaleza alguna (incluyendo, pero no limitando, la que se derive de riesgos, calidad de materiales, métodos constructivos, etc.) por la aplicación de los principios o procedimientos incluidos en esta publicación. Las colaboraciones se publicarán a juicio de la Directora Ejecutiva del ONNCCE. Se prohíbe la reproducción total o parcial del contenido de este Boletín sin previa autorización por escrito de la Dirección del ONNCCE. El boletín "ONNCCE" es una publicación mensual editada por el Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S. C.; ubicado en CERES 7, COL. CRÉDITO CONSTRUCTOR, DEL. BENITO JUÁREZ, C. P. 03940, CIUDAD DE MÉXICO.

Conmutador: 01 (55) 5663 2950

Correo Electrónico:
atencionclientes@onncce.org.mx

Internet: <http://www.onncce.org.mx>

Certificado de Licitud de Título No. 9296. Certificado de Licitud de Contenido en trámite. Reserva al Título en derechos de autor No. 003437/95. Registro de Publicación Periódica en Trámite. Impreso y distribuido por el autor (Misma dirección).